

Máscara laríngea y tubo endotraqueal: incidencia de odinogagia y disfonía por su uso en anestesia general en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, 2000

ELKIN FERDINAND CARDONA DUQUE ⁽¹⁾, HÉCTOR IVÁN GARCÍA ⁽²⁾, ALBERTO CARLOS REINO VUELVAS ⁽³⁾, JOSÉ MARCELIANO RICARDO MIELES ⁽²⁾, LINA MARÍA GONZÁLEZ DUQUE ⁽²⁾, MÓNICA DEL ROSARIO GUZMÁN CARAZO ⁽²⁾.

SE DESCRIBE LA INCIDENCIA DE ODINOFAGIA Y DISFONÍA después del uso de la máscara laríngea (ML) o del tubo endotraqueal (TET) en pacientes adultos sometidos a cirugía electiva, bajo anestesia general, en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, de Medellín, entre febrero y marzo de 2000. Se hizo un estudio descriptivo, prospectivo, de corte transversal, en 63 pacientes, en los cuales se encontró una incidencia global de odinofagia del 15.9% y de disfonía del 12.5%. Hubo una mayor incidencia de odinofagia con el uso del TET, 37.5%, que con la ML, 2.6%. La incidencia de disfonía también fue mayor con el uso del TET (25%) que con la ML (5.1%). La incidencia de odinofagia fue mayor en las mujeres (19.1%) que en los hombres (6.2%). La disfonía también fue más frecuente en mujeres (14.8%) que en hombres (6.2%). De acuerdo con los resultados obtenidos en nues-

.....
¹ Profesor de Anestesiología, Facultad de Medicina Universidad de Antioquia

² Profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina Universidad de Antioquia

³ Médico y Cirujano, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

tro estudio se puede concluir que la incidencia de odinofagia y disfonía es menor en pacientes de sexo masculino, cuando el tiempo de anestesia es de dos horas o menos y cuando se utiliza como técnica de aseguramiento de la vía aérea la ML. Son necesarios más estudios que incluyan un análisis comparativo de las complicaciones con el uso de la ML y el TET, con el fin de brindar al paciente técnicas más seguras y eficaces para el aseguramiento de la vía aérea.

PALABRAS CLAVE

MÁSCARA LARÍNGEA

TUBO ENDOTRAQUEAL

ODINOFAGIA

DISFONÍA

INTRODUCCIÓN

EN ANESTESIOLOGÍA, LA MÁSCARA LARÍNGEA (ML) ha surgido como una nueva alternativa a la intubación endotraqueal (IET) para el aseguramiento de la vía aérea en los pacientes sometidos a cirugía general (5 -6). El uso de la ML se hace con indicaciones muy precisas y tiene ventajas tales como el acceso fácil a la vía aérea y la ausencia de las complicaciones relacionadas con la laringoscopia como traumatismos e intubación endobronquial o esofágica; sus desventajas incluyen la posibilidad de broncoaspiración del contenido gástrico o las complicaciones asociadas al uso de aditamentos, entre ellas dos de las más

frecuentes: la odinofagia y la disfonía (6). En estudios donde se compararon la utilización de la ML y el tubo endotraqueal (TET), se encontró una incidencia media de odinofagia con el segundo del 49%, mientras que con la primera fue del 7% (8-10).

La IET está también asociada a cambios postoperatorios de la voz, que persisten por más de 24 horas, en contraste con la ML que causa pocos cambios en las cuerdas vocales y es menos probable que ocasione daño en la laringe.

Ni en Medellín ni en Colombia hay estudios que proporcionen información sobre la incidencia de odinofagia y disfonía en pacientes en quienes se haya usado el TET o la ML como técnica de aseguramiento de la vía aérea durante la anestesia general. Por ello se justifican tales estudios, más aún en un hospital universitario de alta complejidad en donde el 51% de las cirugías electivas bajo anestesia general (BAG) se realizan con la ML.

En este estudio se determinó la incidencia de odinofagia y disfonía con el uso del TET y de la ML en pacientes adultos sometidos a cirugía electiva BAG, en el servicio de cirugía pensionado del Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP), de Medellín.

MATERIALES Y MÉTODOS

SE REALIZÓ UNA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA, prospectiva, de corte transversal. Se identificaron todos los pacientes mayores de 18 años sometidos a cirugía electiva BAG durante el período comprendido entre el 14 de febrero y el 16 de marzo de 2000, en

el servicio pensionado del HUSVP. Se excluyeron del estudio los pacientes con procedimientos quirúrgicos que comprometían el cuello.

Las variables estudiadas fueron la edad, el sexo, la duración de la anestesia y la técnica usada para aseguramiento de la vía aérea, las cuales fueron consignadas por el anestesiólogo que hizo el procedimiento en un formulario diseñado para tal fin.

Uno de los investigadores hizo una evaluación clínica del paciente entre las 12 y 14 horas postoperatorias, con el fin de identificar la presencia o no de odinofagia y disfonía.

El procesamiento y análisis de los datos se hizo en el programa Epi Info 6.04 y las medidas estadísticas utilizadas fueron descriptivas.

RESULTADOS

SE INCLUYERON 63 PACIENTES SOMETIDOS a cirugía electiva BAG, en el servicio de cirugía pensionado del HUSVP.

El 47.6% (30/63) de los pacientes tenían entre 18 y 40 años, el 38.1% (24/63) entre 41 y 50 años, el 11.1% (7/63) entre 51 y 60 años y el 3.2% (2/63) eran mayores de 60 años. En cuanto al sexo hubo 25.4% (16/63) de hombres y el 74.6% (47/63) de mujeres.

El tiempo de anestesia fue dos horas o menos en el 63.5% (40/63) y mayor de dos horas en el 36.5% (23/63).

La ML se utilizó como técnica de aseguramiento de la vía aérea en el 61.9% (39/63) de los pacientes y el TET en el 38.1% (24/63).

Ocho de los 63 pacientes (12.7%) presentaron disfonía en el período postoperatorio, 1 de ellos era hombre, lo cual representó una frecuencia del 6.2% (1/16), los 7 restantes, mujeres, con una incidencia en ellas del 14.9% (7/47).

La frecuencia de odinofagia en los pacientes fue del 15.9% (10/63). Esta fue del 19.1% (9/47) en las mujeres y del 6.2% (1/16) en los hombres.

En los pacientes en quienes se empleó la ML la incidencia de disfonía fue de 5.1% (2/39) y en quienes se utilizó el TET fue del 25% (6/24), la mayoría (5) de ellas mujeres ($p = 0.05$).

En una paciente (2.6%) de las en que se usó la ML se presentó odinofagia durante el postoperatorio, mientras que esta complicación se dio en el 37.5% (9/24) de quienes se utilizó el TET ($p < 0.05$). Ocho de estos pacientes eran mujeres.

La incidencia de odinofagia en los pacientes con tiempo de anestesia de dos horas o menos fue 12.5% y en los que el tiempo de anestesia fue mayor de dos horas alcanzó el 21.7%. La disfonía también fue más frecuente cuando el tiempo de anestesia fue mayor de dos horas.

En los diferentes grupos de edad la incidencia de odinofagia fue similar: el 16.6% (5/30 y 4/24) para las edades entre 18 y 40 y 41 y 50 años, y del 14% en el rango entre 51 y 60 años. La de disfonía fue mayor en quienes se encontraban en edades com-

prendidas entre 18 y 40 años con un 16% (5/30), seguidos por los pacientes con edades entre los 41 y 50 años con una incidencia del 12.5% (3/24).

DISCUSIÓN

Los RESULTADOS DEL PRESENTE ESTUDIO permiten evaluar la incidencia de algunos de los efectos secundarios más importantes cuando se invade la vía aérea, como son la presencia de disfonía y odinofagia; así es posible anticiparlas o evitarlas en determinados casos, más aún si se tiene en cuenta que dichas complicaciones se presentan con menor frecuencia si se usa la máscara laríngea.

Los resultados indican que la técnica de aseguramiento de la vía aérea más utilizada fue la ML (61.9%), coincidiendo con los resultados de otros estudios.

La incidencia de odinofagia con el uso del TET fue mayor que la encontrada con la ML, lo cual, además de coincidir con investigaciones de otros países, ratifica que el uso de la laringoscopia para la colocación del tubo en la tráquea es posiblemente el factor más importante en la generación del trauma de los tejidos faríngeos con la lógica consecuencia de la aparición posterior de dolor. En el caso de la máscara, el trauma local es generado seguramente por el mismo dispositivo, pero de todas formas su incidencia y severidad son menores que con el TET.

La incidencia de disfonía fue también mayor con el uso del TET (25%) que con la utilización de la ML (5.1%), lo cual es claramente explicable por el sitio de ubicación de cada uno de los aditamentos, el tubo en la tráquea y la máscara en la faringe. Los

casos de disfonía con esta última pueden explicarse por el trauma poco frecuente que se produce al tratar de ubicarla, principalmente si el procedimiento es difícil.

Todos estos resultados coinciden con los de otros estudios en los cuales la incidencia de odinofagia en los pacientes en quienes se utilizó la ML varió del 0 al 70% y en quienes se usó el TET osciló entre el 6.6% y el 90% (11-14). En cuanto a los reportes sobre disfonía, el TET se ha relacionado con una incidencia alrededor del 45% (8), mientras que con la ML se creía inicialmente que no se producía este tipo de disfunción, pero a partir de 1994 se han reportado casos de manera creciente, pero siempre menos frecuentes que con el TET (12-15).

Se puede concluir que la incidencia de odinofagia y disfonía fue menor en mujeres, cuando el tiempo de anestesia fue de dos horas o menos y si se utilizó la máscara laríngea como técnica de aseguramiento de la vía aérea.

SUMMARY

LARYNGEAL MASK AIRWAY AND ENDOTRACHEAL TUBE: ODYNOPHAGIA AND DYSPHONIA INCIDENCE UNDER GENERAL ANESTHESIA AT THE UNIVERSITY HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, MEDELLÍN, 2000.

We describe the odynophagia and dysphonia incidence after the use of either laryngeal mask (LM) or endotracheal tube (ETT) in adult patients submitted to elective surgery, under general anesthesia, at the University Hospital San Vicente of Paul, Medellín, Colombia, between February 14

and March 16 of 2000. A descriptive and prospective study was carried out in 63 patients, in which the global incidence of odynophagia was 15.9% and that of dysphonia 12.5%; there was a higher odynophagia incidence with the use of ETT, 37.5%, than with LM, 2.6%. The dysphonia incidence was also higher with the use of the TET (25%) than with LM (5.1%). The odynophagia incidence was higher in women (19.1%) than in men (6.2%). Dysphonia was also more frequent in women (14.8%) than in men (6.2%). Accordingly, we can conclude that odynophagia and dysphonia incidences are lower in men, when the time of anesthesia is two hours or less and when LM is used. More studies are necessary to carry out a comparative analysis of the complications with the use of LM and ETT, in order to offer the safest and more effective technique for insuring the airway.

BIBLIOGRAFÍA

1. WHITE DC. La mascarilla laríngea - Un conducto respiratorio no invasivo. *Eur J Anesthesiol* 1991; Suplemento 4:1-4.
2. BRAIN AIJ. El desarrollo de la mascarilla laríngea - una historia breve de la invención, los estudios iniciales y el trabajo experimental de los cuales evolucionó la máscara laríngea. *Eur J Anesthesiol* 1991; Suplemento 4: 5-17.
3. ALLEN JG, FLOWER EA. The Brain laryngeal mask: Alternative to difficult intubation. *Br Dent J* 1990; 168: 202-204.
4. TATE N. Laryngeal mask airway. *Today's Anaesthesiol* 1989; 4: 63-65.
5. HAMMOND JE. Controlled ventilation and the laryngeal mask. *Anesthesia* 1989; 44: 616-617.
6. LEACH AB, ALEXANDER CA. La máscara laríngea - Una visión de conjunto. *Eur J Anesthesiol* 1991; Suplemento 4: 19-31.
7. ALEXANDER CA, LEACH AB. Incidence of sore throats with the laryngeal mask. *Anesthesia* 1989, 44:791 (Letter).
8. BRODRICK PM, WEBSTER NR, NUNN JF. The laryngeal mask airway: A study of 100 patients during spontaneous breathing. *Anesthesia* 1989; 44: 238-242.
9. SMITH I, WHITE PF. Use of the laryngeal mask airway as an alternative to a face mask during outpatients arthroscopy. *Antesthesia* 1992; 77: 850-853.
10. SARMA VJ. The use of laryngeal mask airway in spontaneously breathign patients. *Acta Anesthesiol Scand* 1990; 34: 669-672.
11. BRIMACOMBE JR, BRAIN AIJ, BERRY AM. The Laryngeal Mask Airway: Problems and complications. 1ª ed. London: Saunders; 1997; 124-131.
12. FERRUT O. The laryngeal mask for elective gynecology surgery: A very attractive oral airway dispositive. *Anesthesia and Analgesia* 1994; 78; Suplemento 110.
13. SPLINTER WM. The effect of the laryngeal mask airway on postoperative sore throat in children. *Anesthesia and Analgesia* 1994; 78; Suplemento 414.
14. INOMATA S. Transient bilateral vocal paralysis after insertion of a laryngeal mask airway. *Anesthesiology* 1995; 82: 787-788.
15. BRAIN AIJ. The laryngeal mask – a new concept in airway management. *Br J Anaesth* 1993; 55: 801-805.

